

視察報告

1

ミツウロコ岩国発電所

視察目的:チップの受入状況、環境配慮等

2

中国木材伊万里事業所

視察目的:製材工場の端材利用状況

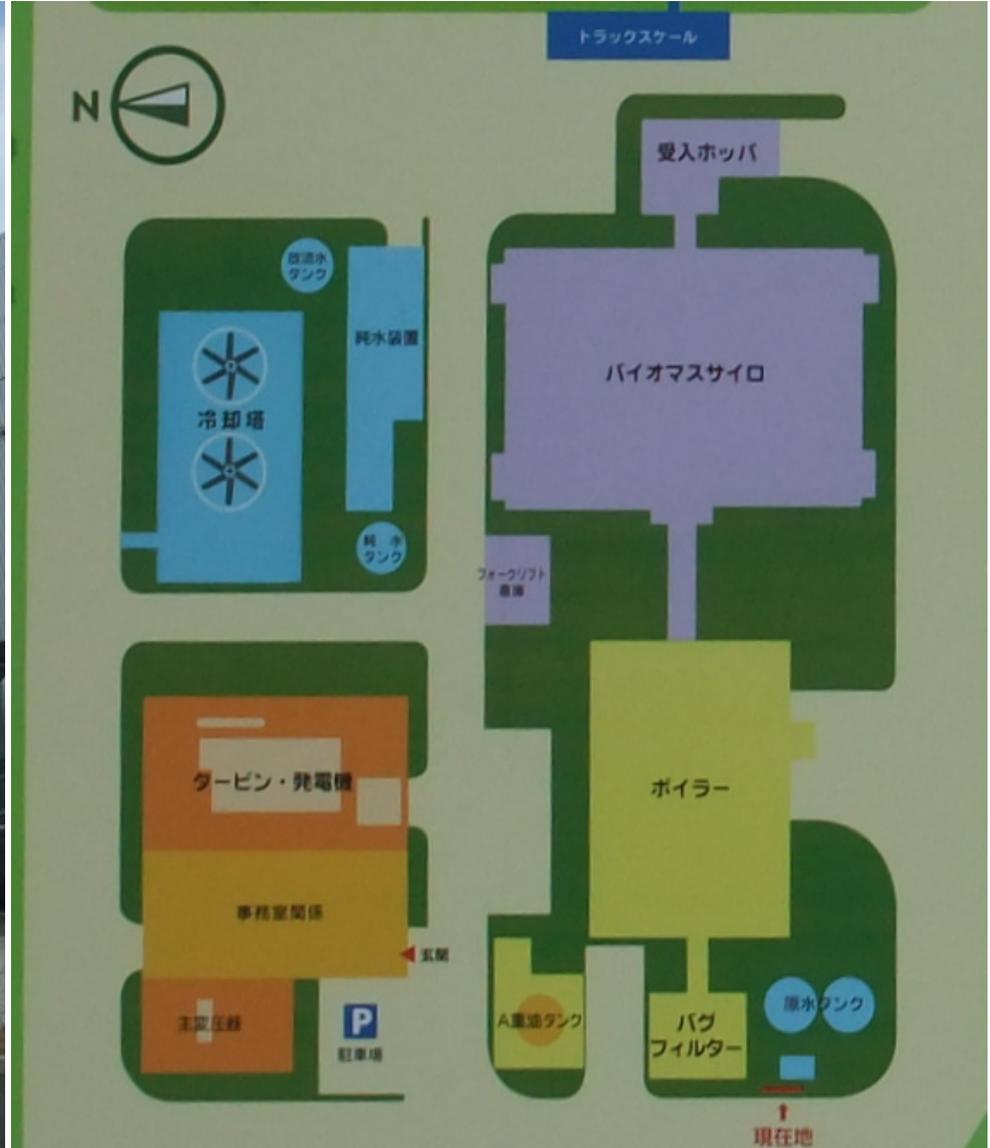
ミツウロコ岩国発電所

概要

- 発電出力 10,000kW(初の木質チップ専焼の1万kW級の発電所)、
- 蒸発量45t/h 発電効率29%(一般家庭1万世帯分)
- 燃料:木質チップ(切削チップ、破碎チップ⇒産廃・間伐材)、一部ヤシガラ
チップ 9万t/年 サイロ H=18m 3日分貯蔵
- ボイラ等 循環流動層ボイラ(JFEエンジニアリング)+蒸気タービン
- その他設備
純水装置、復水機・冷却塔(蒸気を水に戻す)、バグフィルター
- 稼動 H18年(2006年)1月から、
岩国ウッドパワー ⇒ 2011年2月 ミツウロコ
- 雇用 13名
- 売電 RPS事業 + FIT(H23.11月から)
親会社 ミツウロコグリーンエネルギーに売電

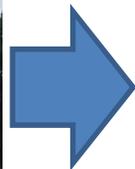
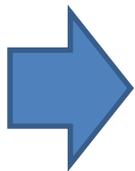


施設の外観



燃料チップの受入体制について

チップ工場



- ✓ チップの受け入れ 含水率計算により換算し、全乾計算による受け入れ。
(受け入れ時、トラックスケールにて重量測定及びチップ抽出による含水率測定)
- ✓ 産廃と間伐材を、サイロを2つに分け、管理。含水率を、混合で調整。
- ✓ トラックスケールで、サイロへのチップ投入量を管理。
- ✓ 敷地ストックヤードで10日程度貯蔵。サイロで3日程度貯蔵。
- ✓ 林業関係者との協定は行っていない。(有価受け入れ)
- ✓ 業者より合法証明添付のうえ、受け入れ。(森林計画による民有林、国有林)
- ✓ 産廃、一般、間伐材 いずれも受け入れする。(単価の違い有り。燃料の幅を広げる)



エスカレーター方式で搬入

チップ投入口





含水率の高い
木材チップ(山林系)

含水率の低い
木材チップ(建築廃材系)

含水率が高い傾向にある、
山林系チップと含水率の低い
建築廃材系チップを混合して
適度な含水率に調整



山林系チップ°
(切削チップ°)

建築廃材のチップ°
(チップダストが多い)



その他

- ✓ 灰・鉄くず等
産業廃棄物として、有価処理している。
⇒廃棄物業者へ委託し、適切処理
- ✓ 送電線
近隣にあり。敷地内は、地下埋設。
- ✓ 水
工業用水使用 700～750t/日
水→蒸気→冷却し再利用、一部蒸発
- ✓ 熱利用はしていない
タービンを回した後の温度 40度程度。あまり高温ではない。
- ✓ 環境協定
市と協定を締結
におい、煙、環境問題との苦情はあまりない。
梅雨時期に、若干においがでる。(チップストックヤード、民家からは離すべき)

中国木材伊万里事業所

会社概要(中国木材全体)

- 本社所在地 広島県呉市
- 設立 1955年1月20日
- 売上 638億円
- 従業員数 1,527名

工場の概要

③中国木材伊万里事業所
国産材使用率約40%
主力製品:ハイブリットビーム
(集成材の梁・桁)

①伊万里木材市場
年間取扱量30万m³
取り扱い樹種:スギ、ヒノキ



自社消費蒸気使用量
7t/h

取り扱い量の30%
を納材

蒸気供給量
2~3t/h

熱供給



②西九州木材事業協同組合
年間取扱量約10万m³
取り扱い樹種:スギ、ヒノキ



伊万里木材市場(取扱量30万m³)





製材機



製材
端材



燃料・
製紙用
チップ



チップ化



ボイラ

おが粉
サイロ